

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

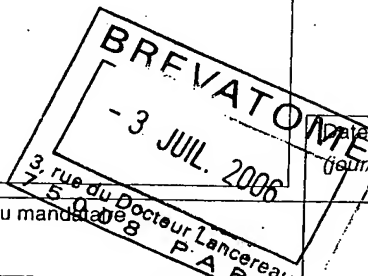
Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Destinataire :

AUDIER, Philippe  
Brevatome  
3, rue du Docteur Lancereaux  
F-75008 Paris  
FRANCE

## PCT

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU  
RAPPORT PRÉLIMINAIRE  
INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ  
(règle 71.1 du PCT)



Date d'expédition  
(jour/mois/année)

29.06.2006

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

B14647.3 ~~FE~~ **SG**

**NOTIFICATION IMPORTANTE**

Demande internationale No.

PCT/FR2005/050117

Date du dépôt international (jour/mois/année)

22.02.2005

Date de priorité (jour/mois/année)

25.02.2004

Déposant

COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE

1. Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport préliminaire international sur la brevetabilité pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.
2. Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.
3. Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

#### 4. NOTIFICATION IMPORTANTE

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Lorsqu'une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport préliminaire international sur la brevetabilité. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Il est signalé au déposant que l'article 33(5) stipule que les critères de nouveauté, d'activité inventive et d'application industrielle tels que définis à l'article 33(2) à (4) ne servent qu'aux fins de l'examen préliminaire international et que "tout État contractant peut appliquer des critères additionnels ou différents afin de décider si, dans cet État, l'invention est brevetable ou non" (voir également l'article 27(5)). De tels critères additionnels peuvent par exemple avoir rapport à des exceptions à la brevetabilité ainsi qu'à des exigences concernant l'exposé suffisant de l'invention, la clarté des revendications et leur fondement sur la description.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international



Office européen des brevets  
D-80298 Munich  
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Krage, D

Tel. +49 89 2399-7530





# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b> voir le formulaire PCT/PEA416	
Demande internationale No. PCT/FR2005/050117	Date du dépôt international (jour/mois/année) 22.02.2005	Date de priorité (jour/mois/année) 25.02.2004
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. C07H3/02 G01N33/543		
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 7 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) feuilles, définies comme suit :</p> <p><input type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>		
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base du rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Certaines irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 17.09.2005	Date d'achèvement du présent rapport 29.06.2006	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Klein, D N° de téléphone +49 89 2399-7896 	

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°  
PCT/FR2005/050117

## Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base
- ☒ de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
  - ☐ d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
    - ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3.a) et 23.1.b))
    - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4.a))
    - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2.a) ou 55.3.a))
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

### Description, Pages

1-33  
telles qu'initialement déposées

### Revendications, No.

1-26  
telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°  
PCT/FR2005/050117

---

**Cadre n° V** Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

---

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	3-26
	Non:	Revendications	1-2
Activité inventive	Oui:	Revendications	---
	Non:	Revendications	1-26
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-26
	Non:	Revendications	---

2. Citations et explications (règle 70.7) :

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

**1. Recherche incomplète :**

Les revendications 1-26 n'ont pas fait l'objet d'une recherche complète pour la raison suivante :

Les revendications 1-8 (et par extension 9-26) présentes ont trait à une très grande variété de composés. Un fondement au sens de L'Article 6 PCT et un exposé au sens de l'Article 5 PCT ne peut cependant être trouvé que pour un nombre très restreint de ces composés. En fait, les revendications contiennent tant de permutations ainsi que de variables possibles qu'une recherche significative de l'objet des revendications couvrant tout le spectre revendiqué devient impossible (surtout au vu des quelques exemples fournis dans la demande ou la plupart des paramètres comme par ex..  $X_1, X_2, Z_1, Z_2, R_1, R_2$  sont toujours un atome de carbone).

Par conséquent, la recherche a été limitée aux parties des revendications qui présentent un fondement et un exposé, c-à-d les parties ayant trait aux composés selon les peu nombreux exemples fournis dans la demande.

Cependant quelques exemples de composés anticipant l'objet des revendications 1 et 2 ont également été cités.

**2. Nouveauté (Art. 33(2) PCT) :**

Etant donné qu'il est impossible d'effectuer une recherche complète (au vu des arguments mentionné ci-dessus), l'opinion suivante ne peut-être ne constitue qu'une opinion partielle basée sur les documents cité ci dessous.

Il est fait référence aux documents suivants :

- D1: MORNET, R. ET AL: "Addition of saturated aliphatic organomagnesiums to nonconjugated disubstituted triple bonds" JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 86, no. 1, 1975, pages 57-67, XP002302568 ISSN: 0022-328X
- D2: BOUET, G. ET AL: "The addition of saturated aliphatic organomagnesium compounds to disubstituted, non-conjugated triple bonds. IV. The effect of a functional thioether group .alpha. to the triple bond. Catalytic action of copper" JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 135, no. 2, 1977, pages 151-159, XP002302569 ISSN: 0022-328X
- D3: GERMON C ET AL: "ALKENYL-COPPER DERIVATIVES. 28 (1) : STEREOSPECIFIC SYNTHESIS OF TERTIARY ALLYLIC AMINES OF E OR Z CONFIGURATION" BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE, MASSON, PARIS, FR, vol. 9/10, no. 2, 1984, pages 377-389, XP008011272 ISSN: 0037-8968
- D4: BRYCE, MARTIN R. ET AL: "Metal-assisted fragmentation of N-aryl- and -alkyl-N- trimethylsilylamino sulfur chlorides and N-aryl- and -alkyl-aminosulfur chlorides in the presence of conjugated dienes: synthesis and reactivity of 2-substituted-3,6-dihydro-1,2-thiazines" JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY, PERKIN TRANSACTIONS 1: ORGANIC AND BIO-ORGANIC CHEMISTRY, vol. 15, 1996, pages 1825-1831, XP009038623 ISSN: 0300-922X
- D5: LAROCK, RICHARD C. ET AL: "Synthesis of Aryl-Substituted Allylic Amines via Palladium-Catalyzed Coupling of Aryl Iodides, Nonconjugated Dienes, and Amines" JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, vol. 59, no. 26, 1994, pages 8107-8114, XP002302570 ISSN: 0022-3263
- D6: BARTA, NANCY S. ET AL: "Studies of the regiospecific 3-aza-Cope rearrangement promoted by electrophilic reagents" JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, vol. 57, no. 26, 1992, pages 7188-7194, XP002302571 ISSN: 0022-3263
- D7: US-B1-6 579 725 (ANDRADE RODRIGO B ET AL) 17 juin 2003 (2003-06-17), cité dans la demande
- D8: EP-A-0 906 324 (BASF AG) 7 avril 1999 (1999-04-07)
- D9: ANDRADE R B ET AL: "SOLID-PHASE OLIGOSACCHARIDE SYNTHESIS: PREPARATION OF COMPLEX STRUCTURES USING A NOVEL LINKER AND DIFFERENT GLYCOSYLATING AGENTS" ORGANIC LETTERS, AMERICAN

CHEMICAL SOCIETY, US, vol. 1, no. 11, 1999, pages 1811-1814,  
XP000914375 ISSN: 1523-7060

Les documents suivant décrivent de nombreux dérivés qui anticipent l'objet des revendications 1-2 :

- D1 : Tableaux 1-3
- D2 : Tableaux 1-2,4
- D3 : composés 7E,7Z
- D4 : composés 21g, 21i
- D5 : composés 16,18,32,53,54,60
- D6 composé 23

Ce manque de nouveauté provient essentiellement du fait que la définition de [Gp] : "un groupement protecteur de l'amine secondaire **OU** une molécule participant à la fonctionnalité du bras espaceur;..." **signifie, pour ainsi dire, n'importe quel groupement supérieur à une atome, comme, par exemple, un groupement méthyle.**

La preuve en est que :

- a) En page 7 de la demande, il est spécifié que "[Gp] peut être l'un **quelconque** des groupements protecteurs d'amines secondaires **connus** de l'homme de métier. Il est choisi **de préférence** de manière à ce qu'il résiste à la chimie de synthèse du bras espaceur.....". Or il est connu de l'homme de métier qu'un groupement méthyle peut servir de groupement protecteur (cf. par ex. "Protective group in organic synthesis" de Greene et Wuts).
- b) De plus, un groupement méthyle, ou d'ailleurs tout autre groupement de taille supérieure rentre dans le cadre de la définition de [Gp], cf page 8 de la demande ou il est spécifié que [Gp] peut être **par exemple** (mais donc pas uniquement) un alkyle ou un aryle en C<sub>1</sub>-C<sub>40</sub>.

Les documents cités ci-dessus anticipent donc de manière **NON-AMBIGUË** l'objet des revendications 1-2.

### **3. Activité inventive (Art. 33(3) PCT) :**

Au vu des documents cités, D7 semble représenter l'art antérieur le plus proche.

Au vu de la formule 9 (col. 6) de D7, l'objet de la revendication 1, diffère principalement de cette formule que par la présence **obligatoire** du groupement N-[Gp] (ce groupement, dans D7, étant défini de manière optionnelle dans des termes quasi similaires) ainsi que par la possibilité de varier  $Z_1$  et  $Z_2$ . Notons que  $Z_1$  et  $Z_2$ , dans la présente demande, représentent visiblement de manière préférentielle au vu des exemples une liaison C=C, à l'instar de dans D7.

En d'autres mots, l'objet de la présente demande est en grande partie une invention de sélection par rapport à D7 pour laquelle une activité inventive ne semble pas apparente.

En l'absence d'une argumentation **convaincante** et/ou de tests comparatifs par rapport aux composés préférés de D7, une activité inventive ne peut pas être accordée pour la présente demande.

#### **4. Applicabilité industrielle (Art. 33(4) PCT) :**

Les revendications satisfont aux exigences de l'Art. 33(4) PCT.